51e Année. — N° 25 Dimanche 24 Juin 1934.

Tome CI

LE PROGRÈS AGRICOLE ET VITICOLE

Fusionné avec " *Le Messager agricole du Midi* " et " *La vigne americaine* "

Fondateur : Léon DEGRULLY

Publié sous la direction de :

L. RAVAZ
Correspondant de l'Institut (Académie des Sciences),
Membre de l'Académie d'Agriculture de France,
Directeur honoraire de l'Ecole nationale d'Agriculture de Montpellier
Propriétaire-viticulteur

et

P. DEGRULLY
Dr ès sciences politiques, économiques et juridiques,
Professeur d'Économie et de Législation rurales à l'Ecole nationale d'agriculture de Montpellier,
Chargé de cours au Centre d'études d'Economie et de Législation viticoles de la Faculté de Droit.
Propriétaire - agriculteur

Avec le concours de MM. les Professeurs de l'Ecole Nationale d'Agriculture de Montpellier
de Professeurs d'Agriculture, de Directeurs de Stations viticoles et œnologiques
d'un grand nombre d'Agriculteurs et de Viticulteurs

Le Progrès Agricole parait tous les Dimanches
et forme par an 2 forts volumes
illustrés de nombreuses gravures en noir et de planches en couleurs

---

PRIX DE L'ABONNEMENT :

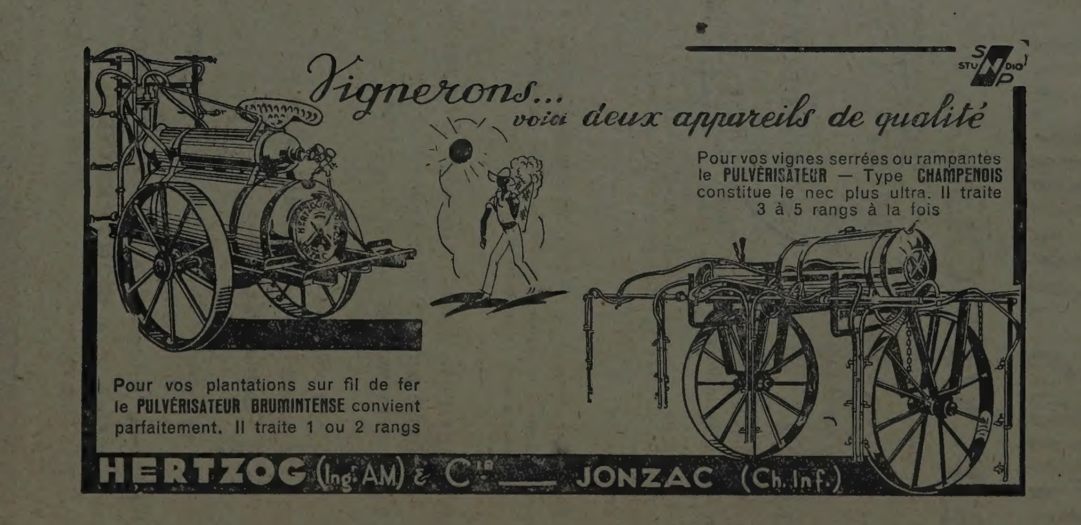
France : Un an, 45 fr. — Pays étrangers, 75 fr.

Le Numéro : 1 franc

Adresser tout ce qui concerne la Rédaction, les Abonnements et les Annonces

AU DIRECTEUR DU PROGRÈS AGRICOLE ET VITICOLE
rue Albisson, 1, à MONTPELLIER

Chèque Postal 786 Montpellier Téléphone : 30-53


Vignerons... voici deux appareils de qualité
Pour vos vignes serrées ou rampantes le PULVÉRISATEUR — Type CHAMPENOIS constitue le nec plus ultra. Il traite 3 à 5 rangs à la fois
Pour vos plantations sur fil de fer le PULVÉRISATEUR BRUMINTENSE convient parfaitement. Il traite 1 ou 2 rangs
HERTZOG (Ing. AM) & Cie — JONZAC (Ch. Inf.)
STUDIO SNP



Pulvérisateurs Rousset

3, Brd Sergent-Triaire - **NIMES** - Téléphone : 22-16


Dam
impalpable
pénétrant donc partout
Le Fluosil (poudre insecticide au fluosilicate de baryum) s'emploie à toutes les époques, sur la vigne, les arbres fruitiers et les légumes.
Ne brûle pas, n'est pas toxique.
Adhérant davantage, il protège mieux.
FLUOSIL
Spécialité de LA LITTORALE Béziers
BÉZIERS
LA LITTORALE
BÉZIERS

51e Année. — N° 25 24 Juin 1934

LE PROGRES AGRICOLE ET VITICOLE

SOMMAIRE

CHRONIQUE

A l'Union des Syndicats des Alpes et de Provence

Dimanche dernier s'est tenu à Arles, sous la présidence de M. R. Gavoty, toujours si actif et si dévoué, le Congrès de printemps de l'Union des Syndicats des Alpes et de Provence.

L'importante question des exportations agricoles en Angleterre a été présentée par M. de la Nézière, représentant M du Halgouet, ministre plénipotentiaire à Londres.

Le rapporteur, après avoir constaté la diminution inquiétante de nos produits horticoles sur les marchés de la Grande-Bretagne, en attribue la cause à la crise générale, à la complication des taxes douanières et surtout à la concurrence des Dominions et des pays étrangers qui savent mieux s'adapter au goût anglais en toutes choses.

M. de la Nézière estime que les transactions pourront reprendre prochainement dans de bonnes conditions, si nos concitoyens veulent bien s'attacher aux mesures sanitaires, à la standardisation des fruits et des emballages, au groupage des expéditions, et en un mot, à tout ce qui touche au perfectionnement des méthodes de présentation et de mise en route.

Vint ensuite l'exposé de M. Lefèvre, professeur à l'Institut agronomique et président de la Chambre régionale d'agriculture de Provence, sur l'aménagement du Rhône et le régime des eaux en Provence.

Ce projet, consacré par la loi du 27 mai 1921, était resté dans les cartons jusqu'à ces derniers temps : la préoccupation du chômage l'en a fait sortir.

La Compagnie nationale pour l'aménagement du Rhône a sollicité, le 10 août 1933, la concession des travaux et le 20 décembre une convention était signée entre le Ministre des travaux publics et M. L. Perrier, président du Conseil d'administration de la Société en formation, sous réserve d'approbation par décret délibéré en Conseil d'Etat.

Ce décret, en date du 5 juin 1934, vient d'être publié (*J. O.*, 14 juin 1934) et ainsi la Société ayant pour objet l'*aménagement du Rhône entre la frontière Suisse et la mer au triple point de vue de l'utilisation de la puissance hydraulique, de la navigation, de l'irrigation et des autres emplois agricoles*, va enfin utiliser avantageusement les eaux du grand fleuve, qui jusqu'à maintenant avait été stupidement perdues.

M. Lefèvre a déclaré qu'il s'agissait seulement d'améliorations des situations existantes et non d'extensions plus étendues des canaux ou de distribution d'énergie. Mais même autrement ! y aurait-il des inconvénients ? Sous certaines réserves, sur lesquelles nous reviendrons, nous ne le pensons pas, et nous affirmons que par le Rhône, les systèmes de culture pourrait être améliorés ou transformés, non seulement en Provence, mais encore en Languedoc, pour le plus grand bien de la collectivité tout entière.

Le mouvement des vins en Mai

Au cours du dernier mois, 4.049.176 hectolitres ont été soumis au droit de circulation contre 4.100.667 en 1933 et 4.214.664 hectolitres en avril.

De ce fait, nous enregistrons pour les huit premiers mois de la campagne, 31.963.080 hectolitres pour 31.017.552 en 1933, soit une avance de *945.528* hectolitres.

Les quantités sorties des chais des producteurs s'élèvent à 2 millions 984.534 hectolitres contre 2.408.883 en 1933 et 3.191.171 en avril 1934, ce qui donne une augmentation de *575.651* sur 1933 et nne légère diminution *206.637* hectolitres sur avril 1933.

Au total depuis octobre 1933, *27.713.155* hectolitres ont été enlevés des caves, d'où une avance de *5.837.465* hectolitres sur mai 1933.

En Algérie, les quantités sorties des chais atteignent 9.475.240 hl. contre 14.188.080 en 1933 soit un retard de 4.712.840.

En France, le stock commercial est de 11.876.097 au lieu de 12.294.845 hl. accusant une ponction de 418.748 hectolitres, qui résulte de la hausse des cours à la propriété.

Même observation pour les réserves commerciales algériennes réduites de 144.795 hectolitres.

Evaluation de la récolte 1934

Le *J.O.* du 14 juin publie les résultats comparatifs des enquêtes sur la situation des cultures au 1er juin 1933 et 1934.

L'état du vignoble français est donné par le tableau ci-dessous :

	1933	1934
1re Région (Nord)...........	75	56
2e — (Est).............	54	68
3e — (Ouest)...........	71	68
4e — (Centre)..........	63	68
5e — (Est-Centre).......	58	75
6e — (Sud-Ouest).......	68	69
7e — (Massif-Central) ...	56	72
8e — (Midi)............	76	70
Moyenne	69	68

Les moyennes 1934-1933 sont équivalentes à un point près.

La dernière cote maintenue jusqu'aux vendanges ferait ressortir une récolte légèrement inférieure à celle de 1933. Il y aura peut-être moins encore, si nous en croyons nos correspondants de diverses régions, du Var notamment.

P. Degrully.

NÉCROLOGIE

M. M. Lesage, directeur de l'Agriculture au ministère de l'Agriculture est décédé le 13 juin après une courte maladie.

Il était né à Paris, en 1869, le 8 février. Ancien élève de l'Institut national agronomique, il fut successivement collaborateur de MM. Tisserand et Vassilière, directeurs de l'Agriculture, puis nommé, en 1894, chef du Service des études techniques à l'Office des renseignements agricoles.

Appelé par ses fonctions à préparer et à négocier de nombreux accords commerciaux et diverses conventions internationales, il se montra toujours le défenseur tenace et fidèle des intérêts français.

M. Lesage était directeur de l'Agriculture depuis le 1er juin 1921, et conseiller d'Etat depuis le début de l'année 1933.

Dans ses rapports avec ses subordonnés, M. Lesage avait toujours fait preuve de hautes qualités. Il n'emporte que des regrets. P. D.

Quantités de vins enlevées des chais des récoltants, et quantités imposées au droit de circulation et stocks existant chez les marchands en gros

Campagne 1933-1934 (Mois de Mai)

NUMÉROS d'ordre	DÉPARTEMENTS	QUANTITÉS DE VINS sorties des chais des récoltants (droits garantis ou acquittés)		QUANTITÉS DE VINS soumises au droit de circulation		STOCK commercial existant chez les marchands en gros
		Mois de Mai	Total depuis le début de la campagne	Mois de Mai	Total depuis le début de la campagne	
		hectolitres	hectolitres	hectolitres	hectolitres	hectolitres
1	Ain	7.082	43.049	28.803	246.036	55.531
2	Aisne	962	4.941	26.753	213.291	61.437
3	Allier	6.128	62.343	53.043	390.947	80.185
4	Alpes (Basses-)	1.023	8.410	4.881	37.794	5.331
5	Alpes (Hautes-)	1.181	9.535	9.503	68.236	10.123
6	Alpes-Maritimes	755	7.916	42.850	393.623	52.682
7	Ardèche	27.785	243.395	26.273	202.722	34.233
8	Ardennes	«	«	15.494	113.986	35.846
9	Ariège	912	5.459	11.543	93.175	10.566
10	Aube	857	21.29	35.871	282.299	68.497
11	Aude	474.198	3.9[illegible]0.058	57.041	448.708	184.186
12	Aveyron	2.714	21.082	35.217	272.072	28.230
13	Bouches-du-Rhône	132.435	952.425	89.994	735.962	155.650
14	Calvados	»	»	11.962	95.510	49.175
15	Cantal	3	72	21.347	176.355	22.499
16	Charente	18.428	400.833	29.429	221.536	38.482
17	Charente-Inférieure	45.962	688.735	33.318	252.019	70.163
18	Cher	4.303	31.814	30.657	236.926	48.048
19	Corrèze	591	5.304	24.077	182.062	28.490
21	Côte-d'Or	6.124	55.645	50.211	38 .885	386.019
22	Côtes-du-Nord	»	»	10.091	97.740	30.889
23	Creuse	»	«	27.160	2 0.721	36.036
24	Dordogne	30.184	230.214	32.914	241.463	45.550
25	Doubs	-	21	44.149	347.793	76.053
26	Drôme	8.253	87.071	13.54	1 5.910	29.868
27	Eure	»	10	8.564	71.321	22.338
28	Eure-et-Loir	17	249	20.063	165.258	50.385
29	Finistère	»	»	49.289	413.170	116.116
30	Gard	351.278	3.240.267	57.333	427.798	95.945
31	Garonne (Haute-)	13.424	93.466	52.721	385.900	60.758
32	Gers	42.989	400.580	13.338	98.934	34.158
33	Gironde	189.533	1.765.207	147.404	1.141.744	1.072.866
34	Hérault	842.259	7.206.501	81.785	657.709	553.027
35	Ille-et-Vilaine	»	»	12.539	102.948	38.946
36	Indre	7.524	64.100	21.051	158.298	29.119
37	Indre-et-Loire	40.117	401.885	47.998	332.211	101.378
38	Isère	7.962	68.598	52.680	404.440	77.991
39	Jura	1.214	10.453	25.702	198.036	52.389
40	Landes	7.616	66.477	20.172	159.845	24.738
41	Loir-et-Cher	54.929	514.740	26.956	213.174	78.061
42	Loire	4.832	42.385	99.676	784.187	152.528
43	Loire (Haute-)	60	59	85.769	275.745	53.948
44	Loire-Inférieure	27.093	350.801	80.546	664.888	125.836
45	Loiret	9.743	91.132	37.506	297.701	93.543
46	Lot	1.990	18.075	12.730	98.750	10.511
47	Lot-et-Garonne	27.560	212.256	27.756	197.141	28.211
48	Lozère	187	1.550	9.866	72.949	11.080
49	Maine-et-Loire	40.942	423.572	56.961	386.750	129.016
50	Manche	«	»	4.831	38.810	22.172
51	Marne	4.136	201.458	98.110	751.490	1.289.818
52	Marne (Haute-)	121	839	22.985	186.455	50.368
53	Mayenne	13	163	3.252	25.649	18.845
54	Meurthe-et-Moselle	146	4.035	75.169	590.180	142.818
55	Meuse	221	2.349	32.927	252.601	60.219
56	Morbihan	52	954	13.075	115.086	42.469
57	Moselle	426	3.479	22.928	173.962	58.311

NUMÉROS d'ordre	DÉPARTEMENTS	QUANTITÉS DE VINS sorties des chais des récoltants (droits garantis ou acquittés)		QUANTITÉS DE VINS soumises au droit de circulation		STOCK commercial existant chez les marchands en gros
		Mois de Mai	Total depuis le début de la campagne	Mois de Mai	Total depuis le début de la campagne	
		hectolitres	hectolitres	hectolitres	hectolitres	hectolitres
58	Nièvre	1,141	13,116	34.847	260.760	62 355
59	Nord	»	»	73.293	575.040	307.288
60	Oise	»	»	23.524	180.391	46 079
61	Orne	»	»	8 271	38.495	15.123
62	Pas-de-Calais	»	»	33.601	260.688	94.908
63	Puy-de-Dôme	4.460	44.146	64.591	490.263	95.112
64	Pyrénées (Basses-)	4.518	37.539	44.347	337.405	64.234
65	Pyrénées (Hautes-)	3 8	3.30	15.019	116.60	20.912
66	Pyrénées-Orientales	206.276	2.119.415	44.375	335.245	148.918
67	Rhin (Bas)	2.206	60.82	26.924	193.242	123.900
68	Rhin (Haut)	7.365	149.577	31.219	316.552	114.073
69	Rhône	23.015	253.992	119.218	1.205.260	334.297
70	Saône (Haute-)	6	3 3	38.944	303.159	71.460
71	Saône-et-Loire	29.940	236.836	62.368	477.852	194 657
72	Sarthe	2 031	15.894	12.352	103.021	27.413
73	Savoie	4.602	42.361	28 911	213.931	49.614
74	Savoie (Haute-)	398	10.577	19.935	167.310	54.293
75	Direction de la Seine	»	»	510.585	4.300.711	1.700 674
	Direction des droits d'entrée	»	»	979.644	2.234.585	936 912
76	Seine-Inférieure	»	»	78.793	610.041	235 762
77	Seine-et-Marne	21	335	40.014	313.094	94.971
78	Seine-et-Oise	22	253	78.508	640.454	203.550
79	Sèvre (Deux-)	1,617	23.018	13.923	188.513	43.384
80	Somme	»	»	17.134	436.921	47.965
81	Tarn	23.300	278.263	33.514	257.878	53 490
82	Tarn-et-Garonne	8.993	67.302	12.412	93.618	13.894
83	Var	110.370	1.408 278	52.631	418.493	65 759
84	Vaucluse	62 443	591.4 7	15.865	430.992	72 778
85	Vendée	19.420	167.507	18 061	150.187	27.942
86	Vienne	22.484	175,665	20,863	146.466	31 2 8
87	Vienne (Haute-)	20	368	43.040	341.793	72 944
88	Vosges	3	66	45 004	357.764	105 858
89	Yonne	4 62	51.408	29 088	218.386	68 644
	Total pour la France	2 984.534	27.713.155	4.049.176	34.963.080	1[illegible] 876,097
	Algérie					
	Alger	398.176	3.551.319	33.7 8	261.059	342.629
	Constantine	113 730	903.558	15.794	122.737	31.705
	Oran	392 226	5.020.368	34.722	247.702	942.678
	Total pour l'Algérie	904.132	9.475.240	84 224	634.498	1.317.012

LE VIN REVIENT A LA MODE

Il nous semblait naturel, autrefois, d'être nous-mêmes, d'avoir une personnalité, de conduire nos actes selon des usages appropriés à notre condition et à notre pays, de vivre à notre manière, et, comme nous disions avec une simplicité aimable : « à la mode de chez nous. »

Mais voilà trop longtemps qu'il est passé de mode de vivre à sa mode et que nous nous voyons obligés de nous conduire et de vivre à la mode de Paris. Et quand Paris, à son tour, s'est mis à vivre à la mode des plus étranges pays, c'est à la mode des plus étranges pays que, nous aussi, avons voulu vivre.

Et, par exemple, nous avons trop souvent négligé, pour notre usage et pour l'agrément de nos amis et de nos hôtes, les si bons vins que produisent

nos vignes. Pour être « à la mode », nous avons, comme tout le monde, offert et bu des « coktails ». Je ne sais pas ce qu'y ont gagné nos estomacs et nos palais, mais je sais bien ce qu'y ont perdu les producteurs de bons vins et de bonnes eaux-de-vie naturelles.

Il faut donc remercier de grand cœur cette maîtresse de maison, Française et Parisienne, qui, priant l'autre jour ses amis à venir chez elle boire des « coktails », a eu l'audace heureuse de barrer ce mot exotique sur les cartes d'invitation, pour l'y remplacer par les vins de France, et d'offrir, au lieu d'un mélange inédit d'alcools variés, le choix le plus abondant des crus naturels de nos vins de France.

Propriétaire de vignes dans le Bordelais, cette maîtresse de maison parisienne a, comme il convient, offert d'abord du vin de ses vignes. Mais elle a trop de goût pour être exclusive. Elle sait que le vin de France n'est pas comme le coktail, qu'on boit à toute heure et à tout propos, sinon hors de propos ; et que notre vignoble français offre la plus agréable variété de produits, rouges, blancs et rosés, doux et secs, veloutés et pétillants, dont les qualités diverses permettent de choisir parmi eux, pour approprier chacun de ces dons précieux de notre terre aux circonstances diverses de la vie de société.

Voici donc, grâce à cette initiative parisienne, le vin, et le vin français, tous les vins français, revenus « à la mode ». Nous tous, donc, qui voulons être « à la mode », allons, désormais, offrir et consommer plus de vin, et de vin français, que nous n'osions le faire hier.

Certes il y a, ailleurs qu'en France, de bons vins, et qu'il serait à la fois malséant et maladroit de proscrire. Mais nulle part il n'y d'aussi bons vins qu'en France. Ce n'est donc pas faire preuve de chauvinisme, c'est simplement avoir du goût, que de préférer à tous autres les bons vins de France, les bons vins de chez nous.

Parmi les bons vins de France, il y a les bons vins du Midi. C'est dans le Midi de France que l'heureuse collaboration de la terre, du soleil et du vigneron produit les vins de France sur la plus grande surface, avec la plus grande abondance et avec la plus savoureuse variété.

Les vignerons du Midi ne seront, sûrement, pas les derniers à suivre la nouvelle mode qui leur vient, comme tant d'autres, de Paris. Mais ils ont aussi, et surtout, le devoir de procurer à cette mode les moyens de se satisfaire. A la pratique de ce devoir patriotique en faveur du plus délectable et du plus caractéristique des produits du sol français, ne doivent-ils pas trouver la satisfaction de leurs intérêts les plus légitimes ?

On croit, ailleurs, et surtout à Paris, que les vignes du Midi de France ne produisent que des vins de consommation banale et courante : du « pinard », que ses détracteurs trouvent, selon leur humeur, ou trop gros, ou trop léger, et dont, pourtant, le mérite est grand, par les satisfactions qu'il procure au plus grand nombre.

Notre vignoble du Midi doit demeurer le grand producteur de bon vin ordinaire ; il doit pouvoir continuer à le distribuer en abondance vers les autres régions de France qui n'en peuvent produire ; il devrait pouvoir le distribuer plus abondamment aux pays d'Europe qui n'en ont pas.

Mais notre vignoble du Midi est riche d'autres vins que de vins ordinaires. Il produit aussi des vins de table, des vins de goûter, des vins de dessert, qui mériteraient d'être mieux connus.

On les connaît, quand on a la bonne fortune d'être reçu à la table de quel-

ques-uns de nos propriétaires. Si fier et satisfait que l'on soit, alors, d'avoir été admis à la dégustation de ces merveilles, on ne peut s'empêcher de souhaiter que la satisfaction d'apprécier leurs insignes mérites puisse être également offerte au large public des consommateurs payants.

N'eus-je pas, hier, l'agréable surprise de découvrir ainsi un muscat de Lunel, que l'on croyait généralement disparu depuis l'invasion du phylloxéra ?

Jadis, ce muscat de Lunel figurait avec honneur sur les tables de tous les princes d'Europe. Et il n'y a pas, chez nous, que le muscat de Lunel. Je garde un souvenir reconnaissant à cet incomparable Malvoisie qui me fut offert dans une campagne du Biterrois, à ce chaud Saint-Crescent qui, dans un repas narbonnais, faisait sans peine négliger les bourgognes...

Un jeune vigneron du terroir de Montpellier, qui est licencié ès lettres et docteur en droit, vient de couronner de brillantes études universitaires par une savante thèse de doctorat, qu'il publie sous ce titre : « Le développement de la vigne dans la région de Montpellier du dix-septième siècle à nos jours. »

Dans ce livre, M. Maurice Tudez, docteur en droit et familier de nos archives, rappelle, avec preuves à l'appui, la faveur que les vins des crus de Languedoc rencontraient, aux siècles passés, en Angleterre, en Hollande, en Allemagne et dans les pays du Nord, quand on les y expédiait par notre port de Sète.

Et M. Maurice Tudez, vigneron du terroir de Montpellier, ne peut s'empêcher, quand il compare ce passé au présent, de se demander si la crise actuelle du vignoble ne pourrait pas trouver une atténuation, sinon un remède, dans une plus large et plus rationnelle exploitation de nos vignobles de qualité.

Nos poètes chantent nos bons vins ; ils ont confié, dans leurs jeux floraux de Pignan, au lauréat de l'année, la Coupe d'argent symbolique que leur a offerte la Confédération Générale des Vignerons.

L'Association de propagande pour le vin n'a pas attendu que l'exemple lui vint de Paris pour travailler à remettre l'usage du vin à la mode.

Pour que cette mode dure et se répande comme il convient, l'effort décisif doit être fait, il me semble, par ceux qui vivent de la vigne : par les producteurs et par les commerçants. Ils en ont les moyens ; ils en ont la volonté. Qu'ils mettent à profit l'heureuse circonstance qui leur est offerte, puisque, désormais, grâce au geste généreux d'une propriétaire de vignes, il est « distingué » d'offrir du vin de France à ses amis.

Louis-J. Thomas.

SUR LE TRAITEMENT DU MILDIOU DE LA VIGNE
PAR LES BOUILLIES CUPRIQUES (1)

Dans leurs recherches récentes, d'ailleurs fort intéressantes, sur ce sujet, MM. Branas et Dulac (2) posent le problème de la manière suivante :

Nous admettons que la toxicité d'une bouillie cuprique à l'égard du *Plasmopora viticola* dépend de sa richesse en cuivre dissous et qu'elle est indépendante de la nature des composés cupriques en solution. Différentes recher-

(1) Communication à l'Académie d'griculture de France.

(2) J. Branas ulac : *C. R. Ac. Sc.*, 1933, t. 197, p. 936 et 1245 ; 1934, t. 198, p. 120 ; *C. R. Ac. Agr.*, 1934, t. 20, p. 34.

ches ayant établi que les solutions cupriques devenaient toxiques à des concentrations comprises entre 0, 3 et 3. 10^{-6} (en $SO^4 CU. 5 H^2 O$), il s'ensuit que la résolution du problème, toujours pendant, de la protection du vignoble contre le mildiou, paraît pouvoir être ramenée à déposer sur les organes herbacés de la vigne une bouillie cuprique apte à fournir à l'eau qui la beigne une concentration en cuivre au moins égale à la valeur supérieure 3. 10^{-6} »

Ce postulat, comme l'appellent eux-mêmes les auteurs, qui admet que la solubilité des composés cupriques est le facteur dominant de la toxicité, n'est pas exact, même pas d'une manière approximative. Les auteurs reconnaissent d'ailleurs l'intervention possible dans la réalité de facteurs supplémentaires et ils l'ont en outre nettement amendé dans leur dernière publication. Seulement, il est bien évident que les conclusions qu'ils ont appuyées sur ce postulat possèdent la même souplesse que lui : elles ne peuvent pas être correctes.

Il ne tient pas compte, en effet, de faits positifs. Une solution de citrate de cuivre doit avoir une concentration en cuivre beaucoup plus élevée qu'une solution de sulfate pour être toxique ; donc, la nature du composé intervient. Une suspension de particules d'un composé cuivrique, d'une bouillie par exemple, peut-être toxique, tandis que la solution saturée de ce composé, la bouillie filtrée par exemple, n'est pas toxique ; donc il intervient dans la toxicité des bouillies autre chose que le cuivre actuellement dissous. En outre, le mildiou, comme toute cellule végétale, absorbe du cuivre des solutions en contact avec lui ; le cuivre est beaucoup plus concentré dans les cellules que dans la solution, dont la concentration n'est pas définie par la préparation ; il y a accumulation importante du métal au détriment de solutions extrêmement diluées.

Les deux premières expériences sont dues à M. Villedieu qui, malheureusement, les a interprétées d'une manière très erronée, la première en disant que le cuivre n'est pas l'élément toxique des bouillies, la seconde par une action de contact des composés cupriques, indépendante de toute dissolution de ces composés. J'ai pu montrer (1) que si ces expériences sont en elles-mêmes parfaitement correctes, comme je l'ai vérifié, les explications données sont incompréhensibles et en désaccord avec les données de la chimie générale et avec les faits expérimentaux ; au contraire, elles s'expliquent clairement et simplement si la mort des zoospores du mildiou est due, conformément à une loi biologique générale, à l'absorption de cuivre, d'une manière plus précise d'ions cuivre (qui remplacent les métaux, calcium, potassium, que la cellule renferme naturellement) ; le rôle du cuivre non ionisé est de reformer ces ions au fur et à mesure de leur fixation et de leur élimination de la solution ; le rôle des particules cuivriques est également d'entretenir le cuivre de la solution au fur et à mesure de sa fixation ; en somme une bouillie est un système en équilibre qui se modifie entièrement dès qu'il subit une perturbation telle que la fixation des ions cuivre par les zoospores. Si le citrate de cuivre est beaucoup moins toxique que le sulfate, c'est tout simplement parce qu'il est, non un sel simple, mais un complexe, c'est-à-dire un corps extrêmement dissocié, fournissent peu d'ions.

En tout cas, même indépendamment de ces interprétations que j'ai données et rappelées ici brièvement, on ne peut pas raisonner comme si la solu-

(1) J. Ribéreau-Gayon : *C.R. Ac. Agr.*, 1933, t. 19, p. 550 ; *C.R. Ac. Sc.*, 1933, t. 197 p. 267. La défense sanitaire des végétaux, *C. R. des trav. du Congrès*, Paris, janv. 1934, p. 393.

bilité était le facteur dominant de la toxité sans se mettre en désaccord avec des faits positifs.

Je crois avoir étayé sur des bases solides cette manière de voir, *d'une part que les composés cupriques doivent nécessairement se dissoudre pour être toxiques, mais, d'autre part que leur solubilité, la concentration de leur solution, n'est pas le seul facteur, ni même le facteur dominant de leur toxicité* ; il est bien entendu, d'ailleurs, qu'elle est un des facteurs : il est évident que, *toutes choses égales*, une solution est d'autant plus toxique qu'elle est plus concentrée. Au fond, si la première expérience de M. Villedieu, qui d'ailleurs ne paraît pas avoir par la suite maintenu sa première interprétation, avait été parfaitement expliquée par M. Fonzes Diacon, la seconde expérience demeurait incompréhensible : ou bien on contestait les faits, comme paraissent le faire MM. Branas et Dulac, ou bien on acceptait l'explication d'une mystérieuse action de contact, comme par exemple M. Dubaquié (1).

Je crois qu'il est essentiel de tenir le plus grand compte de cette proposition, parfaitement démontrée, en particulier par les travaux de M. Devaux : *une solution peut être toxique, aussi faible que soit sa concentration, à la condition que cette concentration soit maintenue constante.* Précisément cette condition est réalisée lorsqu'une zoospore se trouve au voisinage d'une particule, capable de se dissoudre au fur et à mesure que la zoospore fixe le cuivre dissous. Lorsqu'on se trouve ainsi en présence de particules, et non d'une simple solution, *on ne peut en aucune manière parler de « seuil de toxicité »* ; ce mot ne correspond à aucunne réalité, même pas d'une manière approchée : le seuil de toxicité n'est pas plus de l'ordre du dix millième que du dix millionième. Même dans une solution homogène, le seuil de toxicité peut varier dans des proportions considérables suivant la nature des composés (première expérience ci-dessus), le nombre des zoospores.

En somme, la manière, en apparence séduisante, mais beaucoup trop simple, dont on a le plus souvent posé le problème, MM. Branas et Dulac en particulier, consistant à comparer le « seuil de toxicité » des composés cuivriques, d'une part, et, d'autre part, les concentrations en cuivre dissous réalisées dans l'eau au contact des bouillies dans telles ou telles conditions, n'est pas correcte et ne peut pas conduire à des résultats exacts, même si les expériences effectuées présentent en *elles mêmes* un réel intérêt, comme c'est ici le cas.

Lorsque ces auteurs concluent que les bouillies actuellement en usage s'avèrent incapables de fournir régulièrement aux eaux météoriques une concentration en cuivre suffisante pour être toxique contre le mildiou, ils négligent totalement le rôle des particules ; ils raisonnent comme si les zoospores se trouvaient en face d'une *solution* ; or, c'est en face d'une *suspension* qu'elles se trouvent. Il n'est pas possible de suivre MM. Branas et Dulac s'ils pensent expliquer ainsi, par leurs expériences, les insuccès de la lutte contre le mildiou ou lorsque, inversement, ils considèrent que l'insuffisance de toxicité des eaux météoriques ayant subi le contact des dépôts cupriques est confirmé par ces insuccès.

Il est possible que les insuccès soient dus à une insuffisance de solubilité, soit pour les raisons indiquées par ces auteurs, soit pour les raisons ; il est possible que ces insuccès soient dus à des causes plus compliquées, par exemple dispersion ou mobilité insuffisante des particules (M. Villedieu) ;

(1) M.-J. Dubaquié : *P. V. Soc. Phys.*, Bordeaux, 1931 32, p. 64

actuellement rien n'est démontré. *Nous n'en sommes pas à formuler des conclusions pratiques en nous appuyant sur des considérations théoriques*, ou, tout au moins, on ne peut pour le moment formuler que des hypothèses lointaines. Il faut d'abord que la théorie du mode d'action des bouillies soit faite correctement et complètement. (Dans une communication prochaine j'indiquerai un point de vue nouveau.)

Au point de vue pratique, je ne peux, pour le moment, que donner les conclusions de mon rapport au Congrès de la défense sanitaire des végétaux :

« On ne peut en aucune manière, en ce qui concerne les bouillies cupriques, leur emploi et leur action, prétendre guider le praticien avec des hypothèses ; pour formuler des recommandations pratiques, il faudrait être absolulument certain de leur efficacité. Seulement, lorsque certaines de ces hypothèses seront devenues des certitudes on peut d'avance affirmer leur fécondité dans le domaine des applications pratiques. Il paraît donc extrêmement souhaitable que ces recherches soient encouragées, que cette question du mode d'action des bouillies cupriques contre le mildiou soit enfin élucidée avec les conséquences pratiques que sa solution comportera nécessairement.

« Pour le moment on ne peut que conseiller aux viticulteurs de s'en tenir aux formules éprouvées par des expériences au vignoble et une longue pratique (1) ».

P. Ribéreau-Gayon.

FUMURE DE LA VIGNE EN BEAUJOLAIS

Nous venons de prendre connaissance des expériences auxquelles a procédé, pendant les années 1930-1931, 1931-1932, 1932-1933, l'Office Départemental agricole du Rhône, sous le contrôle de la Direction des Services agricoles du Rhône. De ces expériences, toutes concordantes, nous ne retiendrons que quelques-unes parmi les plus caractéristiques.

En terrain fort, sur une vigne de Gamay rouge à jus blanc, âgée de 6 ans, et sise à Juliénas (Rhône), la sylvinite riche a été expérimentée.

Quantité par hectare	Dépense par hectare	Récolte par hectare	Accroissement de récolte
Témoin		6.800 kgs vendange	
Sylvinite riche 500 kgs	145 frs	10.000 kgs —	3.000 kgs

Ainsi donc la potasse seule est susceptible d'augmenter fortement les rendements, et cela même en terrain compact.

Sur Gamay âgé de 10 ans, à St-Pierre-la-Palud (Rhône), on a expérimenté les scories de déphosphoration et le chlorure de potassium.

(1) Il est une autre raison pour laquelle les expériences de MM. Branas et Dulac, tout en ayant en elles-mêmes une réelle valeur, ne peuvent pas être généralisées d'emblée à la réalité : la dessiccation des dépôts et leur remise en solution ont été effectuées dans des récipients en verre ; or le contact avec les feuilles augmente beaucoup l'importance de leur dissolution.

Quantité par hectare	Dépense par hectare	Récolte par hectare	Accroissement de récolte
1° Témoin		50 hectolitres	
2° Scories : 600 kgs	168 frs	55 Hl	5 Hl. vin
3° Scories : 600 kgs	168 frs		
Chlorure potas. .... 600 kgs	492 frs		
	660 frs	73,9 Hl	23 Hl,9

L'acide phosphorique peut donc augmenter le rendement ; mais le complexe : acide phosphorique et potasse, donne de bien meilleurs résultats.

Ailleurs, à St-Jean-d'Ardières (Rhône), 4 parcelles ont été créées dans une plantation de Gamay sur Vialla. La récolte a été pesée à la Coopérative de vinification de la commune.

Quantité par hectare		Dépense par Ha		Récolte par Ha	Accroissem' de rendement	Augment. du degré
1° Témoin.................				36 Hl,5		
2° Nitr. chaux..	100 kgs	90 fr.	440	47 Hl,5	11 Hl	0,6
Super os.....	700 »	350 fr.				
3° Nitr. chaux..	100 »	90 fr.	438,50	50 Hl,25	13 Hl,75	0,6
Chl. potas....	425 »	348,50				
4° Nit. chaux...	100 »	90 fr.				
Super os.....	700 »	350 fr.	788,50	64 Hl	27 Hl,5	1,2
Chl. potas....	425 »	348,50				

L'azote et l'acide phosphorique, d'une part, — l'azote et la potasse, d'autre part, ont augmenté le rendement ainsi que le degré mustimétrique dans des proportions avantageuses ; mais les meilleurs résultats ont été obtenus avec une fumure complète, c'est-à-dire azotée, phosphatée et potassique.

A Marchampt (Rhône), une vigne de Gamay à jus blanc a reçu uniformément 900 kgs de superphosphate par Ha ; elle fut divisée longitudinalement en deux parcelles : l'une sans chlorure de potassium, l'autre avec chlorure ; perpendiculairement à cette première division, 3 autres parcelles furent créées pour étudier l'action des engrais azotés nitriques. Voici les résultats obtenus :

Quantité par Ha		Dépense par Ha		Récolte par Ha	Accroissement
1° Superphosphate :	900 kgs	315 fr.		2.100 k. vend.	
2° Superphosphate :	900 »	315 fr.	479	3 050 k. »	950 k.
Chl. potas	200 »	164 fr.			
3° Superphosphate :	900 »	315 fr.	515	4.000 k. »	1.900 k.
Nitrate de soude.	200 »	200 fr.			
4° Superphosphate :	900 »	315 fr.	495	4.240 k. »	2.140 k.
Nitr. chaux	200 »	180 fr.			
5° Superphosphate :	900 »	315 fr.			
Chl. potas	200 »	164 fr.	679	4.440 k. »	2.340 k.
Nit. soude	200 »	200 fr.			
6° Superphosphate :	900 »	315 fr.			
Chl. potas	200 »	164 fr.	659	5 020 k. »	2.920 k.
Nit. chaux	200 »	180 fr.			

Les meilleurs résultats ont été obtenus avec la fumure complète ; le nitrate de chaux a donné de meilleurs résultats que le nitrate de soude ; attendu qu'il est meilleur marché que celui-ci, il y a lieu de le recommander dans tous les cas.

L'expérimentateur signale, en outre : « Malgré un été pluvieux, aucune trace de pourriture ne fut constatée, contrairement à ce qui s'est passé dans les parcelles voisines ».

Conclusions. — L'acide phosphorique seul augmente le rendement ; il en est de même de la potasse seule ; mais les meilleurs résultats sont obtenus avec l'acide phosphorique et la potasse.

D'autre part, l'azote et l'acide phosphorique augmentent le rendement, il en est de même de l'azote et de la potasse ; mais il vaut mieux associer les 3 éléments : azote, acide phosphorique et potasse.

La fumure complète, apparamment onéreuse, laisse un important bénéfice, malgré les cours actuels des engrais et du vin. Pour les vignes de cru, nous recommandons toujours une formule voisine de la suivante : 2 d'azote, — 5 d'acide phosphorique, — 7 de potasse.

En ce qui concerne l'augmentation du degré, on constate que la potasse peut en être responsable ; il en de même de l'azote et de l'acide phosphorique, — ou de l'azote et de la potasse, — ou de l'azote, de l'acide phosphorique et de la potasse.

L'acide phosphorique, la potasse contribuent à atténuer la pourriture du du raisin.

Ajoutons qu'un expérimentateur de St-Pierre-la Palud signale que, grâce à 500 kgs de chlorure de potassion, la vigne a parfaitement résisté à la sécheresse en 1932, alors que dans le témoin, les feuilles tombaient prématurément.

Enfin, contrairement à ce que l'on a prétendu trop souvent, ni le chlorure de potassium, ni la sylvinite, ne peuvent, dans la pratique, provoquer la chlorose de la vigne. R. Bichet

PARTIE OFFICIELLE

Prestations d'alcool

Le décret du 4 juin a modifié les décomptes de prestations d'alcool de vin opérés en exécution du décret du 29 décembre 1933 Les quantités d'alcool à produire seront quadruplées, sans que toutefois l'importance globale de la livraison puisse excéder 10 hectolitres d'alcool pur.

Il s'agit d'une mesure facultative, puisqu'elle est subordonnée à une demande des producteurs astreints à la distillation obligatoire. Elle ne peut donc étendre le nombre des prestataires et elle tend seulement à augmenter les quantités d'alcool à produire par les petits récoltants et à permettre la livraison d'alcool à l'Etat par certains d'entre eux dont la prestation initiale n'atteignait pas 5 hectolitres d'alcool pur. Pourront, en effet, être admis à livrer ceux qui, dès maintenant, sont tenus de fournir un certificat de distillation pour une quantité atteignant ou excédant 1 hl. 25 d'alcool pur.

Par l'effet de cette mesure :

Une prestation de	1 hl. 25	pourra être portée	à	5	hectolitres
—	2 hl.	—	— à	8	—
—	2 hl. 50	—	— à	10	—

Les prestations comprises entre 2 hl. 50 et 10 hectolitres pourront être portées à 10 hectolitres; celles qui atteignent ou excèdent 10 hectolitres ne peuvent être augmentées.

Les demandes des récoltants, établies sur feuilles timbrées à 4 francs, devront en principe être adressées aux Directeurs des Contributions indirectes avant le 26 juin courant. Par mesure de tolérance, il sera cependant possible d'accueillir toutes celles qui parviendront avant le 1er juillet prochain.

(D. G. des C. I.; L. A., nº 1843).

BULLETIN COMMERCIAL

PARIS. — **Bercy et Entrepôts.** — Du *Moniteur Vinicole.* — Les affaires de gros à gros sont toujours assez calmes dans les Entrepôts parisiens, et les prix pratiqués ne semblent avoir suivi que de loin les augmentations qu'ils ont subies depuis quelque temps à la propriété.

Ces jours derniers, on offrait des vins d'Algérie rouges 11° autour de 140 fr. l'hecto, des 12° aux environs de 146 fr., des 13° à 161 fr., sur quais Paris, avec livraison jusqu'en septembre.

LANGUEDOC. — Marchés animés. Le Mildiou continuant à bonne allure, les prix sont en hausse : 11 fr. les beaux vins, 12 et plus les petits. Faudra-t-il déconcentrer ?

GARD — **Nimes.** — *Cours de la Commission officielle :*

Vins rouges	Cours en 1933	Cours du 11 juin 1934	Cours du 18 juin 1934
8°	65° à 8°, 45 à 80 fr.	Aramon de plaine	Aramon de plaine
8 à 9°	7°5 à 8°, 75 à 93 fr.	8°5 à 9°, 93 à 103 fr.	8°5 à 9°, 100 à 105 fr.
9 à 10°	8° à 9°, 105 à 126 fr.	Montagne 9°5 à 10°5	Montagne 9°5 à 10°5
11°	9° à 10°, 130 à 175 fr.	103 à 107 fr.	105 à 110 fr.
11 à 12°	Blanc de blanc	Montagne supérieur	Montagne supérieur
Rosé, paillet, gris	75 à 160 fr.	10°5 à 11°, 107 à 115	10°5 à 11°, 110 à 115
Blanc bourret		Costières de	Costières de
		11°5 à 12°, 120 à 135 f.	11°5 à 12°, 120 à 125
		Clairette, 10°5 à 12°	Clairette, de 10°5 à 12
		10,50 à 11 fr. 50	10,50 à 11 fr. 50
		le degré	le degré

Les cours ont été bien tenus pendant la semaine écoulée, avec une légère tendance à la hausse.

Le mildiou continue à se développer malgré les sulfatages répétés. Sur souche, le prix de 9,50 a été atteint pour les vins logés quelques mois; pour des vins à retirer, on a payé 9 à 9 fr. 25.

HÉRAULT. — **Montpellier.** — *Bourse de Montpellier* (*Chambre de Commerce*).

Vins rouges	Cours en 1933	Cours du 12 juin 1934	Cours du 19 juin 1934
8°	6°5 à 7°5, 45 à 66 fr.	Vins rouges, 9° à 10°	Vins rouges, 9° à 10°
9°	7°5 à 8°5, 70 à 100 fr.	100 à 110 fr. l'hecto	100 à 112 fr l'hecto
10°		10° à 11°, 105 à 115 fr.	10° à 11°, 108 à 115 fr.
11°		Rosé et blanc pas	Rosé et blanc pas
Rosé		d'affaires signalées	d'affaires signalées
Blanc de blanc			

Cote de la Chambre d'agriculture de l'Hérault. — La Commission d'établissement des cours des vins et alcools nous communique :

Vins rouge, 10 fr. 50 à 12 fr. le degré.

Alcools. — Pas d'affaires.

Sète. — Chambre de Commerce. — Bourse de Sète. — Marché du 13 juin 1934.

Vins pays rouge supérieur, de 8°5 à 11°, de 10 à 11 fr. 50 le degré ; rosé, 10 à 11 fr. le degré. Nu pris à la propriété tous autres frais en sus.

Algérie rouge, 11,00 à 14 fr. le degré ; rosé, de 11,00 à 14 fr. le degré ; blanc de 11,00 à 14 fr. ; mutés tous cépages, de 11,00 à 12 fr. 50 le degré. Nu quai Sète.

Lunel. — Le marché de ce jour a été plus fréquenté que les précédents ; l'élément propriété y est venu plus nombreux : les affaires s'y sont traitées toujours avec fermeté.

Rouges, plaine, 8 degrés 5 à 9 degrés : 100 à 105 francs ; rouges supérieur, 9 à 10 degrés : 105 à 110 francs : blanc et rosé, pas d'affaire.

Mauguio. — La Cave coopérative « Les Vignerons de Mauguio » a vendu, les 4 et 5 juin, 2.000 hectos, au prix de 100 fr. l'hecto ; le 8 juin, 300 hectos, à 102 fr. l'hecto ; le 12 juin, 250 hectos, à 105 fr. l'hecto ; le tout pour du vin rouge, titrant 9 degré 7, avec retiraison immédiate.

Il reste très peu de vin en cave.

Béziers. — *Chambre de Commerce de Béziers St-Pons.* — **Marché de Béziers.** — Cote officielle des vins.

	Cours 1933	8 juin 1934	15 juin 1934
Rouges	—	Plaine 8°5 à 10°	Plaine 8°5 à 10°2
Plaine 7 à 8°..... .	55 à 100	90 à 100 fr.	97 à 105 fr.
Coteaux 9°5 à 11°5...	105 à 155	Coteaux 9° à 10°3	Coteaux 9° à 11°
Ht-coteaux 8°5 à 10°.	»	100 à 110 fr.	102 à 115 fr.
Rosés		Rosé, 88 à 100 fr.	Rosé, 89 à 100 fr.
Courants 8 à 9°.....	»	Blanc, 90 à 105 fr.	Blanc, 92 à 100 fr.
Supérieurs 9 à 10°..	»	l'hecto	l'hecto
Blancs			
Courants 10 à 11°...	»		
Supérieurs 10° à 11°5	»		

— Nous pouvons signaler les affaires suivantes :

Près Béziers	:	1.800 hl.	9°3	102 francs.
Près Lespignan	:	1.600 hl.	9°	102 francs.
Près Béziers	:	1.300 hl.	9°3	108 francs.
Près Béziers	:	3.200 hl.	10°	110 francs.
Près Béziers	:	8 000 hl.	8°9	105 francs.
Près Béziers	:	800 hl.	9°5	105 francs.
Près Servian	:	350 hl.	11°	110 francs.
Près Cébazan	:	800 hl.	9°5	110 francs.

Pézenas - Cours des vins du 16 juin 1934 :

Vins rouges 1933, de 10,50 à 11 fr. 25 le degrés ; vins rosés et blancs, 9,50 à 10 francs.

Saint-Chinian. — Cote du 10 juin 1934 : vins rouges 1933, 9° à 11°, 103 à 115 fr.

Olonzac. - Vins rouges de 10 à 12°, 11 à 10 fr. 50 le degré, avec appellation d'origine Minervois.

Carcassonne.— Chambre de Commerce. — Cote officielle des vins du 16 juin 1934 : de 8° à 9°, de 11,25 à 11 fr. 75 ; de 9 à 10°, de 11 à 11 fr. 25 ; de 10 à 11°, de 10,50 à 11 fr. 00 ; de 11 à 12°, de 20 à 10 fr. 50 le degré légal.

Narbonne. — Chambre de Commerce de Narbonne. — Commission de constatation des cours. — Cours moyens pratiqués du 7 au 14 juin :

Vins du Narbonnais de 8 deg. 5 à 9 deg., de 95 à 100 fr.; de 9 à 10 degrés, de 100 à 110 francs ; de 10 à 11 degrés, de 110 à 115 francs ; de 11 à 12 deg., de 115 à 125 francs ; moyenne des 9 degrés, 100 francs.

— La Fédération des caves coopératives du département de l'Aude. — Ventes effectuées par les caves coopératives de :

Montbrun, 325 hectos, 10 deg. 6, à 103 fr.; 325 hectos 10 degr. 6, à 100 fr.; 325 hectos, 10 deg. 6 à 108 fr.

Barbaira : 435 hectos, 11 degés, 110 francs.

Villeneuve-Minervois : 200 hectos, 10 deg. 8, 110 fr.

Cascassonne : 320 hectos, 9 deg. 3, 105 fr.

Lézignan-Corbières. — Cours des vins du Minervois et de la Corbière, récolte 1933 :

Minervois de 9° à 10°, de 11,50 à 11 fr. le degré ; 10°, de 10 fr. 50 à 11 fr. le degré; de 11 à 12°, de 10,50 à 10 fr. 00.

Minervois et Corbières : de 10° à 12°, de 10,50 à 11 fr. 00 ; de 11 à 12°, 10 à 11 fr. 00 le degré.

PYRÉNÉES-ORIENTALES. — **Perpignan** (*Chambre de Commerce*).

Vins rouges	Cours en 1933	Cours du 9 juin 1934	Cours du 16 juin 1934
8°	Insuffisance d'affaire	8°5 à 9°, 10,50 à 11 fr.	8°5 à 9°, 11 à 10 fr. 75
9°	pas de cote	9° à 10°, 10 à 10,75	10°, 10,75 à 10 fr.
10°		10° à 11°, 10 fr.	10° à 11° 10 fr,
11°		le degré	le degré
12 à 13°			
13°			

Perpignan. — *Chambre d'Agriculture des Pyrénées-Orientales.* — Vins. — De 10 à 11 fr 50 le degré, suivant qualité et degré.

GIRONDE. — **Bordeaux.** — Les cours semblent vouloir se stabiliser au point où ils en sont, et sont très fermes au marché d'aujourd'hui.

La propriété voit déjà se ralentir le mouvement d'achats provoqué par des besoins peu importants, transactions qui se sont plus rapidement réalisées à cause de la tendance à la hausse.

Le commerce qui s'est de nouveau couvert pour quelque temps ne semble pas vouloir suivre les indications des marchés extérieurs, qui lui paraissent assez peu justifiées pour le moment du moins. Il attend que la consommation reprenne pour continuer ses achats et traverser la période assez critique.

Dans les vins de grandes appellations, la répercussion a été nulle et la sélection continue à la même cadence.

CÔTE-D'OR. — **Beaune.** — La température se maintient toujours au beau et au chaud, aussi la floraison touche-t-elle à sa fin dans les coteaux. En plaine et en arrière-côte, elle se trouve par contre moins avancée. Malgré tout, la végétation est d'environ une quinzaine en avance sur la normale ce qui nous laisse prévoir des vendanges précoces si rien de fâcheux ne survient dans l'entre-temps.

Au cours des dernières semaines, quelques affaires d'une certaine importance ont porté sur les vins rouges vieux de plaine à bas prix, désormais ces ordinaires doivent être considérés comme épuisés. En vins, les demandes restent calmes et les perspectives d'une récolte satisfaisante incitent les vignerons à réduire leurs prétentions.

ALCOOLS

Montpellier — Esprit trois-six, vin les 86 degrés, 460 à »»» fr ; eaux-de-vie de marc 86°, 435 à »»» ; marc à 52°, 420 à »»» fr. ; alcool extra-neutre, 510 fr. les 100 degrés, pris à la distillerie, tous frais en sus. Minimum 12 pipes.

Pézenas. — 3/6 vin 86°, 445 à »»» fr. l'hectolitre nu, pris chez le bouilleur, frais en sus.

Béziers. — Alcools : trois-six de vin, 86°, 450 à 460 fr. ; trois-six de marc, 86° 430 à 440 fr.; eau-de-vie de marc, 52 degrés, »»» fr. L'hectolitre nu, pris chez le bouilleur, tous frais en sus.

Nimes. — Troix-six bon goût 100 degrés, 515 à »»» fr. ; trois-six marc 100° deg., »»» à »»» fr. ; eau-de-vie de marc 52°, 440 à »»» fr.

Narbonne. — Alcools : 3/6 de vin 86°, 470 à »»» fr. ; 3/6 de marc et eau-de-vie de marc 52°, 435 à 440 fr. ; 3/6 piquette, de 455 à 460 francs.

TARTRES

Marché de Béziers du 15 juin 1934

Tartres 75 à 80 degrés bitartrate....	2 fr. 75 à » fr. »» le deg. casser.
Lies sèches 15 à 18 o/o acide tartrique	manquent en cette saison.
— — 20 à 22 o/o —	idem
— — au-dessus 50..	idem.
Tartrate de chaux 50 o/o acide tartrique.................... . ..	idem.

logé sacs doubles, wagon complet départ.

A la propriété, tartre non extrait, 80 francs de moins aux 80 k environ.

Tendance du marché calme.

CÉRÉALES

Paris. — *Bourse de Commerce.* — 19 juin 1934

	Juin	Juillet	3 de Novembre
	—	—	—
Blé...........	Incoté	Incoté	Incoté
Seigle......	....	....	....
Avoine noire.	....	....	....
Avoine........	60,75 à 62 P.	60,50 à 61,50 P.	64,50-65,25 P.

New-York, 15 juin.

Blé dur d'hiver nouveau n° 2, disponible (107 8/8) les 100 kilos ; roux d'hiver n° 2, disponible (105 7/8) ; bigarré Durum n° 2, disponible incoté.

Maïs. — Disponible pour le Continent 64.

Fret de grains pour le Royaume-Uni 18 à 24 ; pour le Continent 6 à 8

TOURTEAUX

Marseille. — On cote les 100 kilos prix en fabrique nus. Coprahs 1/2 cochin 70 ; 1/2 blancs 63 ; ordinaires 47 ; arachides rufisques extra blancs 46 ; blancs 41 ; ordinaires 32 ; coromandel 28 ; sésames de l'Inde blanc 49 ; ricins 22 ; lins 73 ; colza 35 ; palmistes 35.

DIVERS

Produits chimiques. — Nitrate de soude, 15-16 les 100 kil. 89 à 99 ; Sulfate ammoniaque, 20-21, 90 à 100 ; sulfate potasse, 48,52, 105 à 120 ; chlorure potassium, 48-52, 80 à 83 ; sylvinite riche, 20-22, 25,00 à 32 ; sulfate de cuivre crist. 98-99, 135 à 145 ; sulfate cuivre neige, 140 à 150 ; sulfate de fer, 25 à 29. Superphosphate minéral 14, 26,50 à 30,00, logé gare Sète.

Montpellier. — Imprimerie Charles Déhan

BULLETIN MÉTÉOROLOGIQUE

du dimanche 10 au samedi 16 juin 1934

	TEMPÉRATURE				PLUIE		TEMPÉRATURE				PLUIE	
	1934		1933		1934	1933	1934		1933		1934	1933
	maxima	minima	maxima	minima	mill.	mill.	maxima	minima	maxima	minima	mill.	mill.
	Angers						**Mourmelon**					
Dimanche .	20.8	10.2	17.4	9.0	0.1	1.7	19.0	13.2	18.5	8.8	1.6	5.5
Lundi	18.0	9.2	20.0	7.8	»	0.3	19.0	7.8	18.5	10.0	»	trac.
Mardi........	18.4	10.2	21.8	9.0	»	0.2	20.0	8.0	17.4	7.0	»	1.6
Mercredi ...	18.0	8.0	17.0	11.4	»	»	14.2	8.8	18.0	4.0	3.5	trac.
Jeudi.......	21.6	7.0	20.6	13.6	»	»	13.8	6.8	21.7	9.5	1.8	trac.
Vendredi ...	26.0	13.4	24.8	13.[illegible]	»	1.0	22.0	5.2	22.5	3.0	»	»
Samedi.....	27.8	14.0	27.8	14.2	»	6.0	24.2	12.4	27.7	9.5	»	»
Total ...					143.4	60.4					153.4	106.9
	Angoulême						**Dijon**					
Dimanche...	22.4	12.8	17.3	7.6	0.3	5.2	20.7	12.4	17.1	8.2	15.3	1.0
Lundi	21.0	12.8	20.6	8.4	»	»	22.0	11.4	18.0	6.8	0.6	0.2
Mardi	17.8	12.1	21.7	7.9	»	»	18.0	9.7	18.8	8.0	»	»
Mercredi....	19.2	6.8	20.7	11.8	»	»	18.8	7.9	20.5	6.1	trac.	»
Jeudi.......	20.7	11.0	19.2	13.6	5.3	4.0	21.0	5.2	20.8	10.7	»	»
Vendredi ...	24.7	7.7	26.7	8.7	»	»	23.0	7.7	22.3	8.1	»	»
Samedi.....	28.1	9.2	28.6	13.6	»	»	25.0	12.1	27.0	10.0	»	»
Total...					281.3	101.2					175.3	107.[illegible]
	Clermont-Ferrand						**Lyon**					
Dimanche ..	20.8	11.1	16.8	7.3	5.1	trac.	21.2	12.9	17.9	6.6	trac.	0.5
Lundi	21.4	11.8	18.4	8.0	»	0.3	20.8	11.8	17.0	6.8	trac.	2.2
Mardi.......	15.8	11.0	19.8	4.7	15.2	»	19.9	13.0	18.2	9.5	3.7	1.2
Mercredi....	17.3	3.8	22.2	3.9	»	»	20.2	7.5	21.2	6.0	»	»
Jeudi	17.1	9.7	18.1	12.7	2.4	4.8	19.3	11.4	18.9	12.2	»	trac.
Vendredi ...	22.2	4.3	23.1	6.3	»	0.2	23.6	6.8	21.9	6.0	»	»
Samedi.....	24.4	7.4	27.8	8.2	»	»	26.1	9.5	27.0	9.3	»	»
Total ...					1.3 0	51.1					159.7	109.[illegible]
	Bordeaux						**Marseille**					
Dimanche ..	23.0	10.2	18.0	9.7	»	3.9	26.0	15.3	23.8	12.8	»	»
Lundi	23.2	14.2	19.1	10.4	6.8	trac.	26.1	11.3	21.0	12.2	2.2	»
Mardi.......	20.1	11.4	19.3	6.2	»	»	23.2	15.9	21.7	12.8	21.2	»
Mercredi . .	20.0	7.4	20.9	10.3	»	»	21.5	13.4	24.6	8.0	»	»
Jeudi.......	22.0	8.4	21.3	13.2	0.2	1.5	27.4	11.7	25.4	8.7	»	»
Vendredi ..	25.0	8.0	27.1	9.2	»	»	25.3	9.3	23.3	13.4	»	»
Samedi.....	29.2	8.4	25.8	15.0	»	0.4	25.7	11.8	25.0	10.3	»	»
Total....					226.6	99.5					214.6	62.9
	Toulouse						**Montpellier**					
Dimanche ..	22.2	9.7	19.0	11.3	»	0.6	29.0	14.1	26.0	9.1	»	»
Lundi	22.0	14.3	17.2	10.4	1.3	1.0	26.7	11.9	21.0	16.9	»	10.4
Mardi.......	20.7	14.1	2[illegible].8	8.[illegible]	8.0	»	28.2	16.5	23.6	13.5	»	trac.
Mercredi ...	17.6	12.8	23.2	10.7	»	»	29.4	15.2	26.3	12.1	»	»
Jeudi.......	21.1	9.1	20.9	13.[illegible]	»	0.5	30.4	14.1	28.0	17.1	»	»
Vendredi ..	25.1	7.0	27.2	10.3	»	»	30.0	17.9	29.0	18.3	»	»
Samedi.....	28.1	9.8	2[illegible].4	16.4	»	»	29.2	14.9	27.2	14.5	»	»
Total....					201.9	142.9					266.7	64.6
	Perpignan						**Alger**					
Dimanche...	27.2	17.2	23.4	11.1	»	»	31.[illegible]	19.7	»	»	»	»
Lundi	23.3	17.1	»	17.0	»	»	29.1	19.1	»	»	»	»
Mardi.......	23.4	13.8	25.9	18.0	»	»	27.9	18.3	»	»	»	»
Mercredi ..	19.5	16.3	25.2	16.8	2.4	»	27.7	14.0	»	»	»	»
Jeudi.......	21.8	14.5	23.6	13.7	»	»	27.5	12.6	»	»	»	»
Vendredi ...	24.9	11.8	21.2	13.7	»	»	25.1	15.0	»	»	»	»
Samedi.....	28.9	13.5	21.9	13.8	»	»	24.6	15.7	»	»	»	»
Total....					137.5	158.7					226.2	»

Observations. — Printemps. Les observations d'Alger sont retardées de huit jours.

TABLE ANALYTIQUE ET DES MATIÈRES DU TOME CI

A

B

C

R

S

T

V

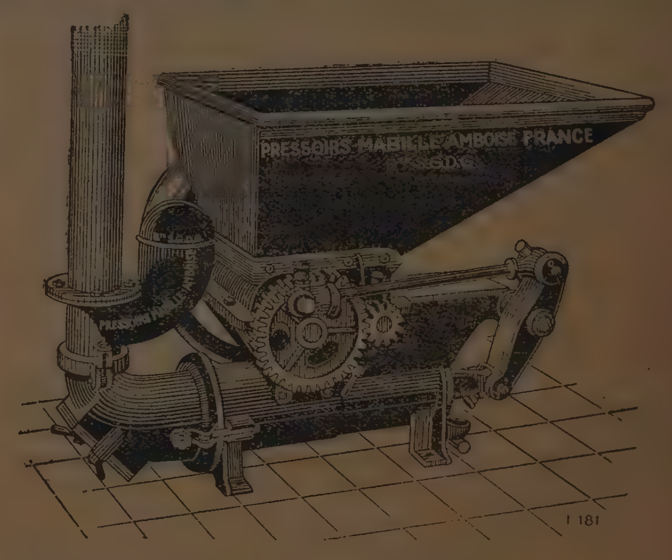
TABLE DES AUTEURS DU TOME CI

TABLE DES PLANCHES HORS TEXTE

La " FOULOPISTON "
MABILLE

BREVETÉE S.G.D.G. MARQUE DÉPOSÉE

est une pompe à vendange à piston de conception nouvelle et présentant les caractéristiques suivantes qui lui assurent une supériorité pratique sur tous les autres modèles de pompes à piston.



PAS DE CLAPET D'ASPIRATION
Suppression des engorgements à l'aspiration
Suppression des pertes de rendement
Rendement 100 o/o

PAS DE CLAPET DE REFOULEMENT mais une simple valve en caoutchouc (Brevetée S.G.D.G.)
Vendange bien traitée — Rafles intactes
Joint parfait empêchant tout retour du liquide en arrière

VITESSE LENTE (50 coups de piston à la minute)

FOURRURES INTERCHANGEABLES sur place, en métal extra-dur
Très longue durée — Entretien réduit au minimum
Remise à neuf instantanée pour un petit prix, après un long usage

---

Références, renseignements, devis et catalogues franco sur demande adressée à :

PRESSOIRS MABILLE

S.A.R.L. Capital : 3.300 000 francs

Dépôt à Béziers (Hlt) AMBOISE (I et-L.) R.C. Tours 195

reconstitution rapide du vignoble

Un procédé de greffage aujourd'hui connu et apprécié de tous les viticulteurs vous donnera un merveilleux rendement et reconstituera rapidement votre vignoble. C'est la greffe Mayorquine.

Pour l'exécuter

rapidement et avec précision les Etablissements Ulysse FABRE ont créé un appareil (système Vieux) qui donne d'excellents résultats.



Pour vous documenter sur ce mode de greffage, demandez la brochure d'Oswald DURET, et tous renseignements et notices au service E des



Ets ULYSSE FABRE
VAISON-LA-ROMAINE (Vaucluse)

Hâtez-vous de vous documenter, la « Greffe Mayorquine » se pratiquant en août-septembre

---

AUJOURD'HUI,

le Viticulteur qui équipe ses Pressoirs à bras

avec l'appareil

L'AUTO-BALANCE

conduit économiquement et sans fatigue les travaux des Pressurages

—

Plusieurs milliers de Références



Renseignements et Prix franco sur demande adresser aux :

Etablissem^ts CARRIÈRE-GUYOT, Carcassonne

R. C nº 1010 — Constructeurs — (Aude)

Etudes de Me P. BENTAYOU, avoué à Tlemcen
et de Me CHOURAKI, notaire à Marnia (Algérie)

Vente sur Publications Volontaires

d'un GRAND DOMAINE

connu sous le nom de

"PROPRIETE MENEGAUX ET OSTERTAG"

sis au lieudit "Tekbalet" douar commune des Béni-Boussaïd, commune mixte de Marnia, arrondissement de TLEMCEN (Algérie)

d'une superficie de 504 hectares, 31 ares, 45 centiares, dont 290 hectares complantés en vigne en plein rapport, dont 100 hectares en espalier. Sur cette superficie celle de 400 hectares est irrigable.

De tout le cheptel mort et vif très important attaché à l'exploitation.

L'adjudication aura lieu le 16 JUILLET 1934

à 10 heures du matin en l'étude et par le ministère de Me CHOURAKI, notaire à MARNIA

MISE A PRIX : 2.500.000 FRANCS

Frais, droit fixe et proportionnel en sus
Entrée en jouissance par la perception des loyers au jour de l'adjudication

Fermage annuel : 490.000 francs

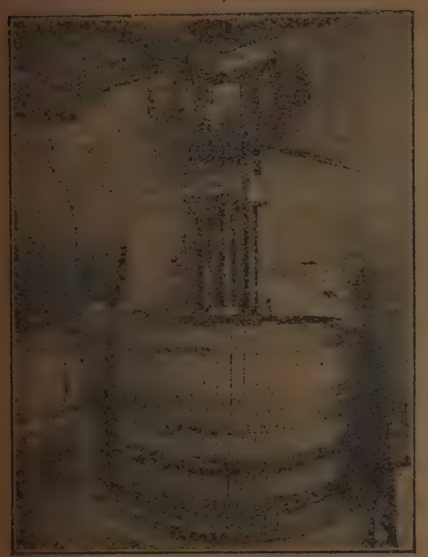
Observation. — Le même jour et par le ministère du même notaire, aura lieu la vente par adjudication d'une parcelle de 87 hectares, 75 ares, dont 60 hectares complantés en vigne, située sur le territoire marocain, contrôle civil d'Oudjda, rattachée à l'exploitation du domaine ci-dessus dont elle est séparée par la frontière algéro-marocaine.

S'adresser pour tous renseignements :

1° A Me CHOURAKI, notaire à Marnia, dépositaire du cahier des charges.

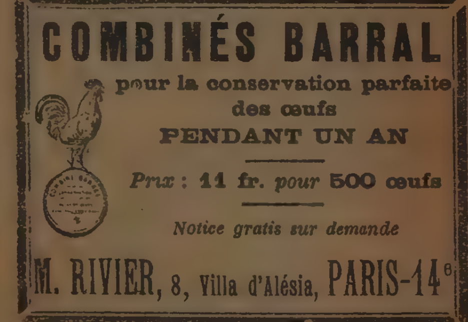
2° A Me Paul BENTAYOU, avoué à Tlemcen, poursuivant la vente.

Vérin Hydroëlic " DUCHSCHER "
serrant en une fois, remontant seul



A. GALY Constructeur
10, Rte de Toulouse, CARCASSONNE (Aude)
Vente avec garantie - Agents demandés





Filtres L. BEURET Type " DUPLEX " VA et VIENT

à Lavage automatique et à Contre-Courant

permettant le lavage par le liquide à filtrer

Assurant une limpidité parfaite et un brillant cristal de tous les vins normaux, MÊME CEUX DE PRESSOIR CONTINU, grâce à sa polyfiltration intégrale et sans accouplement en tandem.

UNIQUE POUR LE TRAVAIL DE LA BOUTEILLE et pouvant fonctionner par pression directe à la pompe.

Tous débits à partir de 40 hectos

Essais à volonté et sans aucun engagement

Pour Devis et Renseignements, s'adresser :

E. TROCOLLO FILS, 56-58, Rue Kléber - Marseille



CHEMINS DE FER DE PARIS A LYON ET A LA MEDITERRANÉE

Concours hippique de Vichy

Vichy, la reine des villes d'eaux, vous offre, comme chaque année, pour l'inauguration de sa saison, un brillant concours hippique.

Cette manifestation sportive, réputée entre toutes, se déroule du 21 juin au 3 juillet à l'hippodrome du Sichon. Son succès habituel est complété par l'éclat de fêtes artistiques et mondaines.

Et c'est à peu de frais que vous pouvez vous rendre à Vichy. Si vous voyagez avec votre famille, vous bénéficiez d'une réduction de 25 o/o pour la 2e personne, 50 o/o pour la troisième, 75 o/o pour chacune des suivantes.

Au départ des gares de St-Etienne, Thiers, Riom, Roanne, Moulins, Nevers, Clermont-Ferrand, Lyon, utilisez les billets de fin de semaine avec réduction de 40 o/o valables du samedi midi au lundi midi.

Le Gérant : G. FOURNERA. Montpellier. — Imprimerie Charles DÉHAN.